



MSA	Voltaje	Dimensiones	Kg
19.449	100 - 240 V	157 x 190 x 240 mm	2.000

Aparato de control de impermeabilidad por vacío VACUPRO. Burbujas se forman sobre el reloj para indicar el sitio exacto del escape. Entregado con 1 adaptador red 100-240 V, 1 batería 9 V y 5 tomas más corrientes en todo el mundo.



MSA	Dimensiones	Kg
19.448	280 x 100 x 200 mm	6.400

Aparato de control de impermeabilidad DIVER 125.
 - Construcción robusta en aluminio anodizado
 - Diámetro de la cámara : Ø 63 mm (2.5")
 - Profundidad de la cámara : 50 mm (2").

... 125 bar



MSA	Versión	Dimensiones	Kg
19.406	Estándar	200 x 170 x 270 mm	3.500
19.424	(1) Plus	200 x 170 x 270 mm	3.500

Aparato de control de estanqueidad CALIPSO con agua. Cilindro Ø 80 mm para 2 relojes.

MSA19.406 (versión Estándar) :
 La presión se obtiene por el intermedio de la bomba manual.

MSA19.424 (versión Plus) :
 Se puede elegir la admisión del aire obtenido por el intermedio de la bomba manual o con un compresor (no entregado). En modo compresor, el ajuste de la presión en el interior del cilindro se hace gracias a la válvula de regulación en la parte frontal del aparato.

... 10 bar



MSA	Versión	Dimensiones	Kg
19.425	Minus	200 x 170 x 270 mm	3.500

Aparato de control de estanqueidad CALIPSO con agua. Cilindro Ø 80 mm para 2 relojes.

Esta versión se utiliza con un compresor (no entregado). El ajuste de la presión en el interior del cilindro se hace gracias a la válvula de regulación en la parte frontal del aparato.

... 10 bar

ROKOR Seiler



0 ... 40 bar

MSA	Dimensiones	Kg
19.416	250 x 270 x 250 mm	7.000

Aparato para el control de estanqueidad NATATOR 40, ideal para la comprobación unitaria y para el servicio postventa. No necesita ninguna conexión eléctrica.

El aparato está constituido de una cuba en acero inoxidable de Ø 65x50 mm. Después el relleno de agua (max. 0.2 L), la tapa provista de una ventanilla se cierra con cerrojo.

Control por el intermedio del volante lateral que se atornilla hasta la presión deseada y indicada sobre el manómetro.

Aparato autónomo, se utiliza sin compresor.

ROKOR Seiler



0 ... 125 bar

MSA	Dimensiones	Kg
19.429	310 x 330 x 300 mm	12.000

Aparato para el control de estanqueidad NATATOR 125, ideal para la comprobación unitaria y para el servicio postventa. No necesita ninguna conexión eléctrica.

El aparato está constituido de una cuba en acero inoxidable de Ø 80 x 65 mm. Después el relleno de agua (max. 0.33 L), cerrar la tapa con el cerrojo. Control por el intermedio del volante lateral que se atornilla hasta la presión deseada y indicada sobre el manómetro.

Aparato autónomo, se utiliza sin compresor.

Greiner vibrograf



-0.7 ... 10 bar

MSA	Voltaje	Dimensiones	Kg
19.407	DUAL 115 - 230 V	320 x 250 x 280 mm	7.500

Aparato POSEIDON LT100 para comprobar la estanqueidad con las características siguientes :

- Utilización universal para todos los tipos de relojes corrientes con o sin correa
- La comprobación se pasa automáticamente bajo vacío y bajo presión
- Resultado fiable garantizado con una determinación automática del tiempo de medida y de la estabilización
- Con visualización sobre pantalla en color y en 8 idiomas. Los valores medidos son indicados bajo forma numérica y gráfica
- 12 programas disponibles cuyo siete programables individualmente de -0.7 a 10 bar
- Interfaz RS 232 para imprimir los reportes
- Impresión de los resultados en una impresora térmica.

Compresor entregable por separado (ver página 19-XX).



... 0.7 bar

MSA	Kg
19.403	3.200

Aparato de control LEAK-CHECKER PRIME por depresión hasta -0.7 bar.
 - Funciona sin compresor gracias a su bomba integrada
 - Conviene para todo tipo de relojes, incluidos los pequeños de cerámica
 - Depresión programable escalonadamente de 0.1 bar
 - Visualización de los resultados sobre pantalla táctil TFT en color de 5" (800 x 480 píxeles)
 - Impresión de los resultados en una impresora térmica.



MSA	Voltaje	Dimensiones	Kg
19.129	115 - 230 V	260 x 170 x 110 mm	1.000

Impresora térmica MARTEL 7830 para todos los aparatos de control GREINER®.

Pieza de recambio :

MSA	Elemento	Kg
19.167-B	(1) Papel térmico, anchura 57 mm	0.088



-0.8 bar

MSA	Voltaje	Dimensiones	Kg
19.402	100 - 240 V	155 x 315 mm	3.500

Aparato para el control de estanqueidad LEAK CONTROLLER 2000. Este aparato produce una diferencia de presión entre el interior y el exterior del reloj, gracias a un vacuum incorporado. El comparador de control registra con una precisión de 1µ, cada variación al nivel de la caja y indica así cada compensación de presión. El equipo es casi mecánico, lo que permite también el control de los relojes baratos con cristal deformable (sin riesgos de romper el cristal).
No necesita ningún mantenimiento.



-0.1 ... -0.7 bar
 0.1 ... 10 bar

MSA	Versión	Voltaje	Dimensiones	Kg
19.217	Versión estándar	230 V	149 x 305 x 243 mm	5.800
19.216	Versión PRO con software	230 V	149 x 305 x 243 mm	5.800

El PROOFMASTER comprueba fácilmente la resistencia al agua de los relojes con un ciclo de cierre y comprobación totalmente automático. Gracias a su gran comodidad de uso, el PROOFMASTER es el comprobador de estanqueidad ideal para los departamentos de relojería, el comercio especializado, la producción y los laboratorios de relojería.

Accesorio :

MSA	Elemento	Kg
19.217-U	Software de actualización de Proofmaster MSA19.217 a Proofmaster PRO MSA19.216	-

Compresor con depósito liberan el aire presurizado inmediatamente, lo que permite realizar el control de impermeabilidad más rápidamente.



9 bar
65 dB

MSA	Voltaje	Capacidad	Dimensiones	Kg
19.459	230 V	24 litros	580 x 280 x 575 mm	22.000

Compresor SENCO sin aceite, bajo nivel de ruido y fácilmente transportable. Ideal para aplicaciones donde se requiere aire limpio. Equipado con ruedas y asas para su desplazamiento. Presión máxima de salida 9 bar, tanque horizontal de 24 litros.

Datos técnicos:

- Presión máxima de salida 9 bar
 - Tanque de 24 litros
 - Nivel de presión acústica (Lpa) : 65 dB
 - Potencia nominal : 0.75 kW/1 CV
 - Frecuencia : 50 Hz
 - 1420 rpm
 - Desplazamiento del aire : 128 litros/minuto
 - Flujo de aire (6 bar) : 80 litros/minuto
 - Fácil de vaciar a través del grifo en la parte inferior del tanque.
- Entregado con filtro y accesorios para tubos de Ø 6 y 10 mm.



16 bar
40 dB

MSA	Voltaje	Capacidad	Dimensiones	Kg
19.455	230 V	50 litros/minuto	500 x 460 x 600 mm	37.500

Compresor ABSOLUTE AIR con drenaje automático, alto rendimiento (50Hz/0.34 kW) y muy silencioso. Depósito de 25 litros.

Secador con aire caliente.



MSA	Voltaje	Dimensiones	Kg
19.750	220 V	190 x 175 x 120 mm	2.810
19.750-110	110 V	190 x 175 x 120 mm	2.810

Secadora T8 con ventilador de aire caliente para secar relojes, joyas, etc. Potencia 600 W.